

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran yang dilakukan saat ini biasanya sangat membosankan dan terkesan *monoton* yang menyebabkan para siswa jenuh untuk belajar, sehingga para siswa kurang berprestasi di sekolahnya atau tempat lain.

Pengajar sebaiknya menggunakan metode pembelajaran yang lebih atraktif dan efektif. Salah satunya yaitu dengan metode pembelajaran interaktif. Penggunaan metode pembelajaran interaktif dapat membantu meningkatkan proses belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam mengembangkan potensi yang ada.

Pembelajaran interaktif adalah suatu pembelajaran yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Ada macam-macam pembelajaran interaktif, misalnya tutorial pembelajaran, multimedia, dan masih banyak lagi.

Macromedia flash 8 profesional merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk membuat modul pembelajaran interaktif. Didukung dengan *software* program *video editing*, *sound recorder* dan pemrograman

action script diharapkan akan menghasilkan modul pembelajaran interaktif yang bagus, bermutu dan mudah dipahami serta mudah diikuti.

Pembelajaran interaktif adalah suatu pembelajaran yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Pembelajaran interaktif merupakan suatu metode pembelajaran terbaru yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dengan cepat. Tidak seperti metode belajar konvensional dimana siswa harus belajar dari membaca buku, sehingga terkadang terasa membosankan, kurang menarik, dan kadang sulit dipahami dari segi bahasa maupun pembahasannya.

Konsep dari pembelajaran interaktif ini adalah bagaimana membuat siswa merasa nyaman dalam belajar, sehingga siswa dapat belajar dengan baik, untuk itu diperlukan suatu desain program yang menarik dan dengan penjelasan yang lengkap dari mata pelajaran yang ada.

Hal semacam inilah yang sangat menarik perhatian penulis, dan penulis bermaksud membuat suatu aplikasi yaitu “VISUALISASI PEMBELAJARAN FUNGSI, TURUNAN, DAN INTEGRAL PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SMA KELAS 2 BERBASIS MACROMEDIA FLASH 8”.

1.2 Pembatasan Masalah

Seiring dengan kemampuan penulis yang sangat terbatas, dan untuk mendapatkan informasi materi serta agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

Aplikasi yang akan dibuat meliputi materi matematika SMA kelas2 yaitu :

1. Operasi fungsi.
2. Operasi turunan.
3. Operasi integral.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah yang ingin dipecahkan dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membuat sistem aplikasi untuk Program Visualisasi Pembelajaran Fungsi, Turunan, dan Integral pada Mata Pelajaran Matematika SMA Kelas 2 Berbasis Macromedia Flash 8.
2. Bagaimana membuat desain yang menarik.
3. Bagaimana membuat soal-soal dengan menggunakan program Flash 8.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Merancang dan membuat program pembelajaran interaktif fungsi, turunan, dan integral pada mata pelajaran matematika dengan Macromedia Flash 8 dan Mengetahui pemrograman *action script*.
2. Menghasilkan modul yang menarik dan mudah dipelajari sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan cepat.
3. Mengurangi penggunaan *hardcopy* modul.

1.5 Sistematikan Laporan Tugas Akhir

BAB I. PENDAHULUAN

Bab I menguraikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, tinjauan pustaka, gambaran umum mengenai program aplikasi, pembuatan program dan pengujian, sistematika laporan tugas akhir, dan pustaka.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II akan menjelaskan tentang landasan bagaimana dasar dari program ini secara keseluruhan mulai dari proses pembuatan desain hingga proses pembuatan program *action script* sehingga bisa menghasilkan program yang baik dan mudah diikuti.

BAB III PERENCANAAN PROGRAM

Bab III dijelaskan mengenai perencanaan program mulai dari membuat desain, tombol-tombol interaksi, merekam suara, sampai pada penggabungan semua komponen agar bisa menjadi modul pembelajaran interaktif.

BAB IV ANALISA DAN PENGUJIAN

Bab IV akan menyajikan data-data hasil percobaan dan pengujian sekaligus analisa dari program aplikasi yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab V membahas tentang kesimpulan dari hasil pengujian dan analisa serta saran-saran yang disampaikan dalam menyempurnakan penulisan laporan yang telah dibuat.